

# Prosedur dan Fungsi

Adri Priadana

<http://ilkomadri.com/>

# Materi

- Prosedur : Fungsi yang tidak mengembalikan nilai (void function)
- Fungsi yang mengembalikan nilai (non-void function)

# Perbedaan Prosedur dengan Fungsi

- Procedure tidak mengembalikan nilai ke program utama, sedangkan fungsi akan mengembalikan nilai ke program utama, itu sebabnya fungsi harus ada tipe datanya (integer, char atau string).
- Procedure outputnya diletakkan di dalam procedure, kalau fungsi outputnya di letakkan di program utama.

# Perbedaan Prosedur dengan Fungsi

- Prosedur di panggil diprogram utama dengan menuliskan nama procedure tersebut di program utama.

Contoh : cetak\_hasil();

- Fungsi di panggil dengan memasukkan ke suatu variabel. atau bisa juga dengan langsung menuliskannya di program utama.

Contoh :

hasil = tambah(a,b);

atau

printf("hasilnya adalah %d ", tambah(a,b));

# Deklarasi Prosedur dan Fungsi

```
<type> nama_fungsi (<parameter>) {  
    tubuh fungsi  
}
```

<type> adalah tipe data nilai kembalian fungsi

<parameter> adalah tipe data yang masuk dalam fungsi

# Contoh Prosedur

tipe kembalian

parameter

```
void hello (int row) {  
    int i;  
    for (i = 0; i <= row; i++) {  
        printf ("Hello World\n");  
    }  
}
```

# Contoh Fungsi

tipe kembalian

parameter

```
int tambah (int a, int b) {  
    int c;  
    c = a + b;  
    return c;  
}
```

mengembalikan nilai

## Catatan

- Bila fungsi tidak mendeklarasikan tipe data nilai kembaliannya, maka secara default akan dianggap bertipe integer
- Fungsi yang tidak mengembalikan nilai (prosedur), diberikan nilai **void** pada tipe kembaliannya



## Catatan

- Fungsi yang mengembalikan nilai, nilai yang dikembalikan dapat bertipe **int**, **float**, atau **char**, atau tipe yang lain
- Nilai yang dikembalikan harus sesuai dengan tipe data nilai kembalian

# Contoh Prosedur pada Program

```
#include <stdio.h>

void hello(int row) {
    int i;
    for(i = 0; i <= row; i++) {
        printf("Hello World\n");
    }
}

int main()
{
    hello(2);
}
```

# Contoh Fungsi pada Program

```
#include <stdio.h>

int tambah(int a, int b) {
    int c;
    c = a + b;
    return c;
}

int main()
{
    int hasil;
    hasil = tambah(2,3);
    printf("\nHasilnya adalah %d\n",
    hasil);
}
```

# Aturan Prosedur dan Fungsi

- Fungsi dan Prosedur letaknya tidak boleh berada di bawah main()
- Jika ingin meletakakannya di bawah main maka fungsiprosedur harus dideklarasikan terlebih dahulu sebelum main()

# Contoh

```
#include <stdio.h>
```

deklarasi prosedur

```
void hello(int row);
```

```
int main() {  
    hello(2);  
}
```

```
void hello(int row) {  
    int i;  
    for(i = 0; i <= row; i++) {  
        printf("Hello World\n");  
    }  
}
```

**Matur Nuwun 😊**